

先端研究施設共用促進事業
利用成果報告書

有償公開利用

課題番号：100610-03

利用課題名：鏡面研磨鉄系材料の表面の評価

利用者名：(株) メイトクツールズ

利用施設： 名古屋工業大学 大型設備基盤センター FE-SEM

利用期間： 平成 22 年 6 月 10 日～平成 22 年 6 月 29 日

背景と利用目的：

型開発における材料を研磨加工する上において、最適な手法を探索するため、鏡面研磨した材料表面のSEMによる観察を行った。

実験・解析方法：

SEMを用いてラップ研磨で研磨した表面凹凸の観察を行った。その結果、ラップ研磨はサブミクロンのオーダーの表面粗さとなっていた。

成果の概要：

SEM観察（図 1 参照）から鉄系で硬い材料の研磨では、当社が製品として使用する材料ではラップ研磨の必要である。

社会、経済への波及効果の見通し：

鉄系材料の加工を通して、当社製品を提供している自動車関連産業、今後さらには航空機産業への展開を予定しており、低コスト化、高精度化を向上させることが出来る。

論文発表状況・特許出願：

現状なし

参考文献：

なし

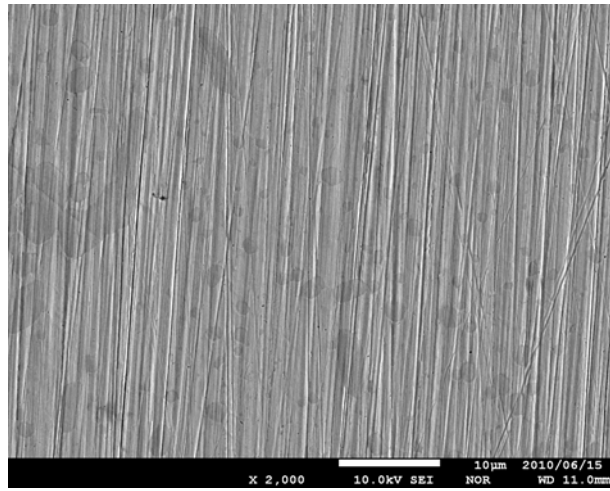


図1 ラップ研磨面の観察結果